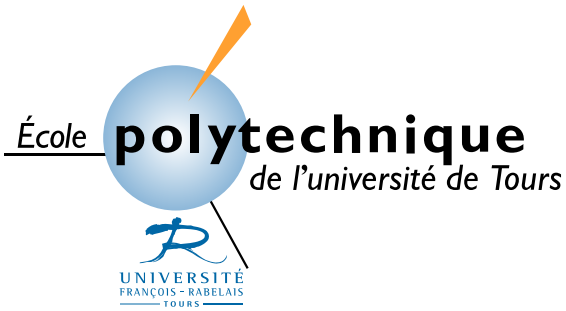


École Polytechnique de l'Université de Tours
64, Avenue Jean Portalis
37200 TOURS, FRANCE
Tél. +33 (0)2 47 36 14 14
Fax +33 (0)2 47 36 14 22
www.polytech.univ-tours.fr

Département Informatique
1ere année

Projet de base de données

Réalisation d'une vinothèque personelle

Auteurs :
Jonathan Courtois
jonathan.courtois@etu.univ-tours.fr
Émilie Graziana
emilie.graziana@etu.univ-tours.fr

Encadrants :
Carl Esswein
carl.esswein@univ-tours.fr
Lamia Tounsi
lamia.tounsi@univ-tours.fr
Université François-Rabelais, Tours

Version du 6 juin 2007

Table des matières

Introduction **6**

1 Cahier des charges **7**
1.1 Présentation du projet . . . 7
1.1.1 Historique . . . 7
1.1.2 Objectifs . . . 7
1.1.3 Organisation . . . 7
1.1.4 Environnements . . . 7
1.2 Description du projet . . . 7
1.2.1 Description générale . . . 7
1.2.2 Description des besoins . . . 8
1.2.3 Règles de gestions . . . 10
1.3 Exigences . . . 11
1.3.1 Exigences techniques . . . 11
1.3.2 Exigences graphiques . . . 11

2 Modélisation **12**
2.1 Dictionnaire de données . . . 12
2.2 Graphe des dépendances fonctionnelles . . . 14
2.3 Modèle Conceptuel de Données . . . 14
2.4 Modèle Logique de Données . . . 14

3 Application **15**
3.1 Choix de l'implémentation . . . 15
3.2 Manuel d'utilisation . . . 16
3.2.1 Ajout d'une bouteille . . . 16
3.2.2 Listing bouteille . . . 18
3.2.3 Sortir une bouteille . . . 19
3.2.4 Informations détaillées . . . 20
3.2.5 Cépage . . . 21
3.2.6 Fiche de dégustation . . . 22

Bilan **23**

A Définitions **24**

B Présentations des requêtes imposées **25**

C Liens utiles **29**
C.1 Les sites sur l'oenologie 29
C.2 Les sites sur les régions vinicoles 29

Table des figures

Introduction

CHAPITRE 1

Cahier des charges

1.1 Présentation du projet

1.1.1 Historique

Ce projet est réalisé dans le cadre des projets de base de donnée à Polytech'Tours. Il ne fait pas parti de la suite d'un projet déjà existant ou de l'implémentation d'un travail déjà élaboré. Il s'agit d'un nouveau projet, proposé par Carl Esswein, enseignant à Polytech'Tours.

1.1.2 Objectifs

L'objectif de ce projet est de réaliser une application pour gérer une cave à vin personnelle. L'utilisateur doit pouvoir rentrer dans la base de donnée pré-creer, les bouteilles de sa cave à vin. Il doit pouvoir les sortirs, les modifiers, les parcourires, leur associé une fiche de degustation,... Le support de l'application était imposé, il s'agit d'une interface php couplé avec une base de donnée MYSQL.

1.1.3 Organisation

Le client qui est également l'utilisateur final de notre application nous a imposé un certain nombres d'éléments qui devaient être gérés par notre application. A partir de là nous avons réfléchi longuement à l'organisation de notre base de donnée en nous documentant sur le milieu du vin. Nous avons abouti à une base de donnée éclatée en de nombreuses tables avec un certain nombre pré-rempli par nos soins à l'aide de nos recherches, et d'autres prêtes à recevoir les informations que l'utilisateur rentrera dans son interface.

1.1.4 Environnements

Une fois notre MCD terminé et validé, nous en avons déduis un MLD et l'avons implémenté sur MySQL. Pour ce faire, nous avons utilisé phpMyAdmin qui est une interface accessible par un navigateur pour créer entiérement notre base de donnée.

A partir de là nous avons commencé notre interface PHP, essentiellement des formulaires pour la saisie des bouteilles, que nous avons amélioré tout au long du projet.

1.2 Description du projet

1.2.1 Description générale

Ce projet s'inscrit dans les travaux de la première année de l'école d'ingénieur de Polytech'Tours. Il porte sur la réalisation d'une application de base de données. Le projet souhaité par

Monsieur Carl Esswein est la création d'une vinothèque, sous la forme d'une base de données avec des formulaires adaptés. Elle devra ainsi permettre à son utilisateur de pouvoir visualiser le contenu de sa cave à un instant donné, avec toutes les informations concernant ses vins, mais également la possibilité d'ajouter de nouvelles bouteilles ou d'en retirer. Le travail demandé consiste donc en la gestion d'une cave personnelle.

1.2.2 Description des besoins

Besoins fonctionnels

L'utilisateur souhaite pouvoir gérer sa cave grâce à cette application. Elle doit contenir la liste des vins qu'il possède avec les informations correspondantes. Les fonctions souhaitées sont les suivantes :

1. Photographie du contenu de la cave à un instant donné : Listing des bouteilles
   On souhaite pouvoir visualiser la liste des vins présents à un moment donné, c'est à dire que l'on tient compte des mouvements des bouteilles effectués (entrées et sorties). Il sera aussi utile à l'utilisateur de pouvoir sélectionner selon quel critère il veut lister ses vins, pour une visualisation plus rapide. Une fonctionnalité est aussi ajoutée pour qu'il puisse choisir précisément certains vins.
   Par exemple, les vins seront affichés dans le listing selon le nom de domaine par défaut. Mais on pourra choisir de les trier selon le nom de pays, de région, ou encore selon les années. Si l'utilisateur ne veut visualiser que ses vins de la région de Bourgogne, il pourra également choisir de le faire très simplement.
   Finalement, pour ne pas trop surcharger la zone d'affichage des vins, le formulaire de listing permet la vision des informations premières des vins (nom du domaine, appellation, région, année ...). Lorsque l'utilisateur veut voir les informations plus complètes sur tel vin, il lui suffit de cliquer sur une petite icone présente pour chaque vin dans le listing. Ainsi, il a accès rapidement aux caractéristiques de chacun de ses vins.

2. Ajout d'une bouteille
   Lorsque le client acquiert de nouvelles bouteilles, cela doit être pris en compte dans la vinothèque. Plusieurs caractéristiques sont à saisir sur ce nouveau vin : la région dont il est issu, son appellation, le nom du domaine, les informations sur le vin en particulier (millésime, cuvée, couleur, degré, ...). Pour faciliter la saisie de ces informations, le formulaire d'ajout de bouteille est découpé en parties logiques, chacune concernant une famille de critères. De cette façon, l'utilisateur sélectionne en premier lieu l'origine du vin : pays, région, appellation. Puis il pourra entrer les informations portant sur le vin (millésime, cuvée, couleur, degré, classement). Il peut ensuite entrer les informations sur le domaine et le producteur dans une troisième partie. Pour clôre cet ajout, on propose de saisir l'évenement ou l'occasion qui acompagne l'ajout de cette bouteille, ainsi que la date. Bien sûr la quantité entrante est aussi saisie, afin de pouvoir mettre à jour la cave. Lors de l'ajout, se présentent deux cas : soit le vin entrant est déjà présent dans la cave, soit il s'agit d' un vin dont on n'avait jusque là aucune bouteille. Pour l'utilisateur, l'entrée doit se faire de manière transparente, car pour lui il s'agit dans les deux cas de l'ajout de bouteille, mais l'insertion dans la base de donnée ne sera pas la même. Ainsi, lorsque l'utilisateur choisit des caractéristiques pour un vin qu'il ajoute, si ce vin est déjà présent dans la vinothèque, il faut simplement augmenter le nombre correspondant de bouteilles

et ne pas créer un nouveau vin afin de conserver la logique de l'application.

3. Sortie d'une bouteille
   La sortie d'une ou de plusieurs bouteilles est un mouvement dans la vinothèque comme l'entrée d'une bouteille. Cette manipulation doit être réalisable rapidement et facilement pour l'utilisateur. Ce dernier aura une interface qui lui proposera de sélectionner parmi les domaines de sa cave, celui dont il veut sortir une ou plusieurs bouteilles. Il choisira également le millésime, parmi ceux des vins du domaine en question. La seconde étape est, comme à l'ajout d'une bouteille, la saisie si l'utilisateur le souhaite, de commentaires sur ce vin, par exemple l'occasion correspondante. A la validation de cette étape, le nombre de bouteilles de ce vin est mis à jour dans la base de données et on vérifie la cohérence sur les quantités.

4. Liste des mouvements
   De la même façon que le client souhaite voir la liste des vins qu'il possède, il peut vouloir consulter la liste des entrées ou de sorties de bouteilles. Cette fonction doit donc permettre d'afficher tous les mouvements de la vinothèque, les entrées et les sorties, triés par dates. On peut aussi visionner les derniers mouvements réalisés, entrée et sortie confondus.

5. Gestion des régions vinicoles et des appellations
   Le domaine du vin est réparti selon les régions vinicoles de chaque pays. Ainsi en France, il y a les régions de l'Alsace, Bordeaux, Bourgogne, Beaujolais, la Touraine, le Jura, la Côte du Rhône... La création d'une vinothèque exige la gestion des caractéristiques du vin, et ceci constitue la plus importante difficulté de ce projet. Un vin est donc issu d'une région, qui appartient à un pays. Il sera attaché à un domaine particulier et possède des caractéristiques propres. Il faut donc intégrer à la base de données une liste de pays producteur de vin, avec leurs régions respectives. De cette façon l'utilisateur pourra sélectionner dans une liste préremplie les pays, les régions et également les appellations existantes de ces régions. Bien sûr, le client aura la possibilité d'ajouter de nouveaux pays, régions et appellations à la base de données.

6. Gestion des cépages
   L'intérêt d'une vinothèque est de pouvoir en premier temps avoir une liste des vins de sa cave, accessible facilement et qui soit dynamique en fonction des mouvements de bouteilles. En second temps, la base de données n'est intéressante que si elle est construite d'une manière logique, c'est à dire dans ce cas qui respecte les caractéristiques propre au vin. Ainsi comme avec la gestion des régions vinicoles, il y a la façn de gérer les cépages. Il doit être tenu compte du fait qu'un vin est composé d'un ou de plusieurs cépages. Une liste de cépages les plus connus sera également entrée dans la base de données, avec toujours la possibilité pour l'utilisateur d'en ajouter.

7. Gestion des classements
   Un vin pouvant être classé ou non, la gestion de ce caractère est effectué de la même manière que pour les cépages. L'utilisateur doit pouvoir choisir d'indiquer le classement de son vin, et s'il cela est nécessaire, d'ajouter un nouveau classement à la base de données.

8. Gestion des fiches de dégustation
   Un vin possède des caractéristiques propres, qui concernent sa provenance, son âge, sa composition. Il y a de nombreux vins différents et la dégustation de cette boisson ne se fait pas selon les mêmes critères pour tous les vins. En effet, un vin va avoir une température de dégustation spécifique, certains mets s'accorderont avec lui et moins avec un autre vin, etc ... L'ensemble de ses qualités constituent une fiche de dégustation du vin et il s'agit d'une demande du client pour notre vinothèque : associer à chaque vin sa fiche afin que les informations concernant sa dégustation soient enregistrées. On souhaite également pouvoir noter ses propres commentaires sur tel ou tel vin, afin de posséder une liste complète , pratique mais aussi utile pour la gestion de sa cave.

1.2.3 Règles de gestions

L'étude sur le domaine du vin et les questions posées à Carl Esswein nous ont permis de détailler les critères liés au vin et quelles étaient les règles qui les régissaient. La partie de recherche qui a constitué notre première partie du projet permet d'aboutir à un ensemble de règles de gestion pour la base de données. Elles sont essentielles au respect de la logique du domaine du vin, et certaines sont également des choix qu'il a fallu sélectionner pour créer notre future base de données.

1. Un pays est constitué de régions, on considère que l'on entre au préalable plusieurs pays dans la base de données.
2. Une région appartient à un et un seul pays. Par exemple la région de Bourgogne appartient à la France.
3. Il y a plusieurs types d'appellations dans le domaine du vin : AOC, AOQS, etc ...
4. Les vins sont définis par leur appellation. L'appellation est le nom du vin, et elle a un type d'appellation. Chaque appellation vient d'une région.
5. On considère les informations sur les producteurs des vins de la vinothèque. Un producteur travaille à son domaine, il peut produire plusieurs vins, donc plusieurs appellations.
6. Le vin est défini par le pays d'où il vient, de la région vinicole de ce pays, par son appellation et enfin par le domaine d'où il provient. Il possède une couleur (rouge, rosé ou blanc) et une cuvée.
7. Un vin sera composé d'un cépage ou, en général, de plusieurs cépages. Cette composition n'est pas forcément connue.
8. Un vin peut être classé, cette information n'est pas non plus forcément connue.
9. On considère les entités de vin et de bouteille. Le vin désigne les origines, les caractéristiques du vin. L'entité Bouteille permet de stocker dans la base de données plusieurs choses :
   - La notion de bouteille réelle
   - Le fait que on peut disposer d'un vin, mais d'années différentes : or il s'agit bien du même vin, donc on changera juste les informations au niveau de la bouteille. Une bouteille sera donc attachée à un unique vin, avec une année et un degré, et aussi un champ de quantité qui permet de connaitre le nombre de bouteilles.
10. Une bouteille possède aussi un volume. Par exemple, on peut avoir une bouteille de 75cl, ou d'1 litre et demi. Il y a plusieurs volumes différents.

11. On souhaite conserver des informations sur la dégustation des vins : la température de conservation, les plats qui se mangent avec ce vin, etc ... On reliera cette fiche à la bouteille, car l'année du vin est importante pour ces données.

1.3 Exigences

1.3.1 Exigences techniques

La réalisation de ce projet est faite en créant la base de données sous MySQL. MySQL est un serveur de bases de données relationnelles SQL multi-utilisateurs. C'est un logiciel libre très utilisé sur Internet et proposé par la majorité des hébergeurs (couple PHP/MySQL).
Les formulaires de gestion de la base de données seront donc eux crées avec PHP. PHP (Hypertext Preprocessor), est un langage de scripts libre principalement utilisé pour être exécuté par un serveur HTTP. Le langage PHP est principalement un langage de programmation web côté serveur ce qui veut dire que c'est le serveur (la machine qui héberge le site web en question) qui va interpréter le code PHP et générer du code qui pourra être interprété par un logiciel. Le plus souvent, le code généré est le HTML afin d'être lu par un navigateur mais il peut être utilisé pour d'autres langages ou formats tels que WML, GIF, PDF, SVG, etc.

1.3.2 Exigences graphiques

Le projet est réalisé avec des formulaires PHP. L'interface de l'application demandée sera donc réalisée avec ce langage. Les besoins en terme d'interface, c'est à dire d'interaction avec l'utilisateur sont la clarté et la lisibilité de l'interface crée et sa facilité de compréhension. On souhaite disposer d'une interface ergonomique, qui rende l'utilisation de la base de données intuitive.

Pour un accès rapide et simple à toutes les fonctionnalités de la vinothèque, l'utilisateur pourra se servir d'un menu présent continuellement sur l'interface. Cela lui permettra d'accéder aux pages qu'il désire visionner, de n'importe quel endroit de sa naviguation. Il pourra ainsi retourner à l'accueil, ou choisir une fonctionnalité très rapidement. Outre ce menu, la présentation générale de l'application est conçue de manière à ne pas affichr d'informations superflues pour l'utilisateur, ou à le surcharger en données. Ainsi, les informations sur ses vins telles que la composition, ou sa fiche de dégustation, ne sont pas mélangées aux données de provenance ou de nomination. Bien sûr, il peut y avoir accès avec un seul clic s'il est sur la liste des vins, en deux clics autrement.

On veillera également à ce que l'utilisateur puisse à chaque instant revenir sur la page qu'il visionnait avant, ou à faciliter la lecture des informations, en offrant un choix de la taille de la page. Ainsi, pour la liste des vins, il pourra choisir entre afficher 5, 10 ou plus de vins par page, ou les classer selon un ordre alphabétique ou inverse.

CHAPITRE 2

Modélisation

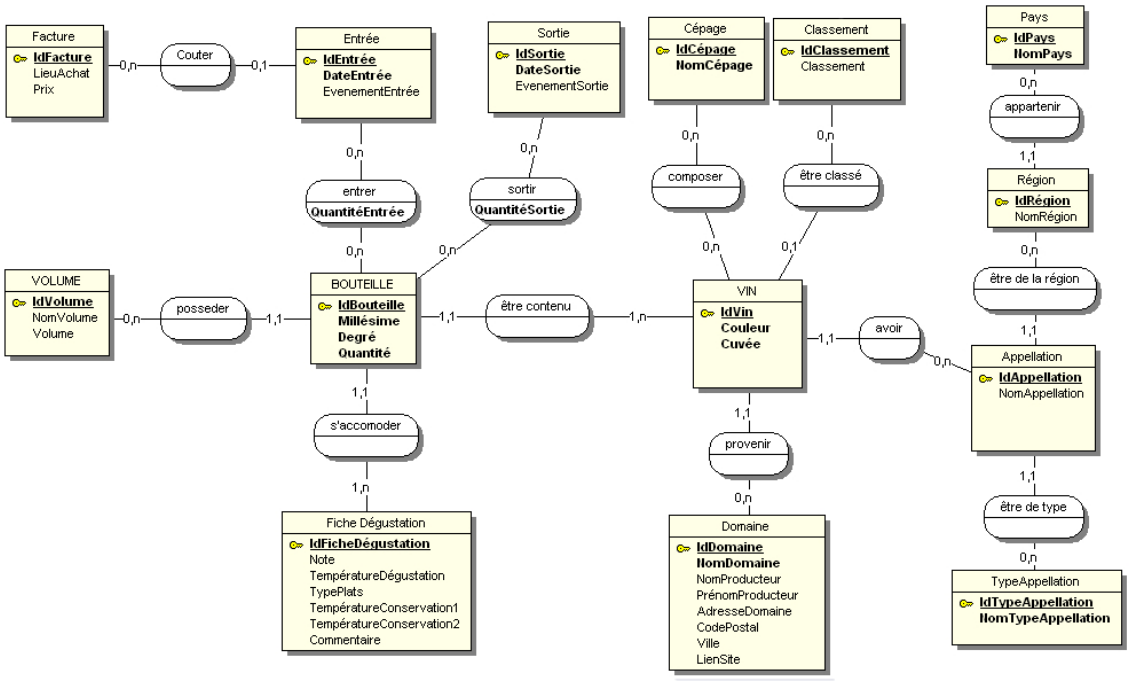
2.1 Dictionnaire de données

Nom du champ	Type du champ	Contrainte	Exemple
Pays			
IdPays	Entier	Clé primaire	1
NomPays	Chaîne de caractère	Non nul	Argentine
Région			
IdRégion	Entier	Clé primaire	1
NomRégion	Chaîne de caractère	Non nul	Alsace
TypeAppellation			
IdTypeAppellation	Entier	Clé primaire	1
NomTypeAppellation	Chaîne de caractère	Non nul	AOC
Appellation			
IdAppellation	Entier	Clé primaire	1
NomAppellation	Chaîne de caractère	Non nul	Cheverny
Cépage			
IdCepage	Entier	Clé primaire	1
NomCepage	Chaîne de caractère	Non nul	Caladoc
TypeCepage	Chaîne de caractère		noir
Classement			
IdClassement	Entier	Clé primaire	1
NomClassement	Chaîne de caractère	Non nul	Premier cru
Domaine			
IdDomaine	Entier	Non nul	1
NomDomaine	Chaîne de caractère	Non nul	Juliette Avril
NomProducteur	Chaîne de caractère		Dupont
PrénomProducteur	Chaîne de caractère		Gaston
AdresseDomaine	texte		12 rue des Mouettes
CodePostal	Entier		36700
Ville	Chaîne de caractère		Saint-Emilion
LienSite	Chaîne de caractère		www.quedubonvin.fr
Vin			
IdVin	Entier	Non nul	1
Couleur	Enumération(rouge,rosé,blanc)	Non nul	Rouge
Cuvée	Chaîne de caractère		

Nom du champ	Type du champ	Contrainte	Exemple
Volume			
IdVolume	Entier	Non nul	1
NomVolume	Chaîne de caractère	Non nul	Bouteille
Volume	Entier	Non nul	75
Fiche de dégustation			
IdFicheDegustation	Entier	Non nul	1
Note	Entier		11
TemperatureDegustation	Entier		15
TypePlats	Texte		Viande rouge
Commentaire	Texte		Vin encore trop jeune
TempCons1	Entier		10
TempCons2	Entier		13
Bouteille			
IdBouteille	Entier	Non nul	1
Millesime	Entier	Non nul	1986
Degré	Entier	Non nul	12
Quantité	Entier	Non nul	10
Facture			
IdFacture	Entier	Non nul	1
LieuAchat	Texte		
Prix	Entier		1
Entrée			
IdEntrée	Entier	Non nul	1
DateEntrée	Date	Non nul	10 05 2007
EvênementEntrée	Texte		Anniversaire Jules
QuantiteEntree	Entier	Non nul	2
Sortie			
IdSortie	Entier	Non nul	1
DateSortie	Date	Non nul	12 08 2007
EvênementSortie	Texte		Fête
QuantiteSortie	Entier	Non nul	10

2.2 Graphe des dépendances fonctionnelles

2.3 Modèle Conceptuel de Données



2.4 Modèle Logique de Données

PAYS (IdPays, NomPays)
REGION(IdRégion, NomRégion, IdPays)
TYPEAPPELLATION(IdTypeAppellation, NomTypeAppellation)
APPELLATION(IdApellation, NomAppellation, IdTypeAppellation)
DOMAINE(IdDomaine, NomDomaine, NomProducteur, PrénomProducteur,AdresseDomaine, CodePostal, Ville, LienSite)
CLASSEMENT(IdClassement, Classement)
CEPAGE(IdCépage, NomCépage)
VIN(IdVin, Couleur, Cuvée, IdAppellation, IdDomaine, IdClassement)
VOLUME(IdVolume, NomVolume, Volume)
FICHEDEGUSTATION(IdFicheDegustation, Note, TempératureDégustation, TypePlats, Commentaire, TempératureConservation1, TempératureConservation2)
FACTURE(IdFacture, LieuAchat, Prix)
ENTREE(IdEntrée, DateEntrée, EvênementEntrée, IdFacture)
ENTRER(IdEntrée, IdBouteille, QuantiteEntrée)
SORTIE(IdSortie, DateSortie, EvênementSortie)
SORTIR(IdSortie, IdBouteille, QuantitéSortie)
BOUTEILLE(IdBouteille, Millésime, Degré, Quantité, IdVolume,IdVin, IdFicheDégustation)

CHAPITRE 3

Application

3.1 Choix de l'implémentation

Environnement

Nous avons développé notre application à l'aide d'un éditeur de fichier php (Notepad++).

Langage

Les langages utilisés sont PHP, Javascript, AJAX.

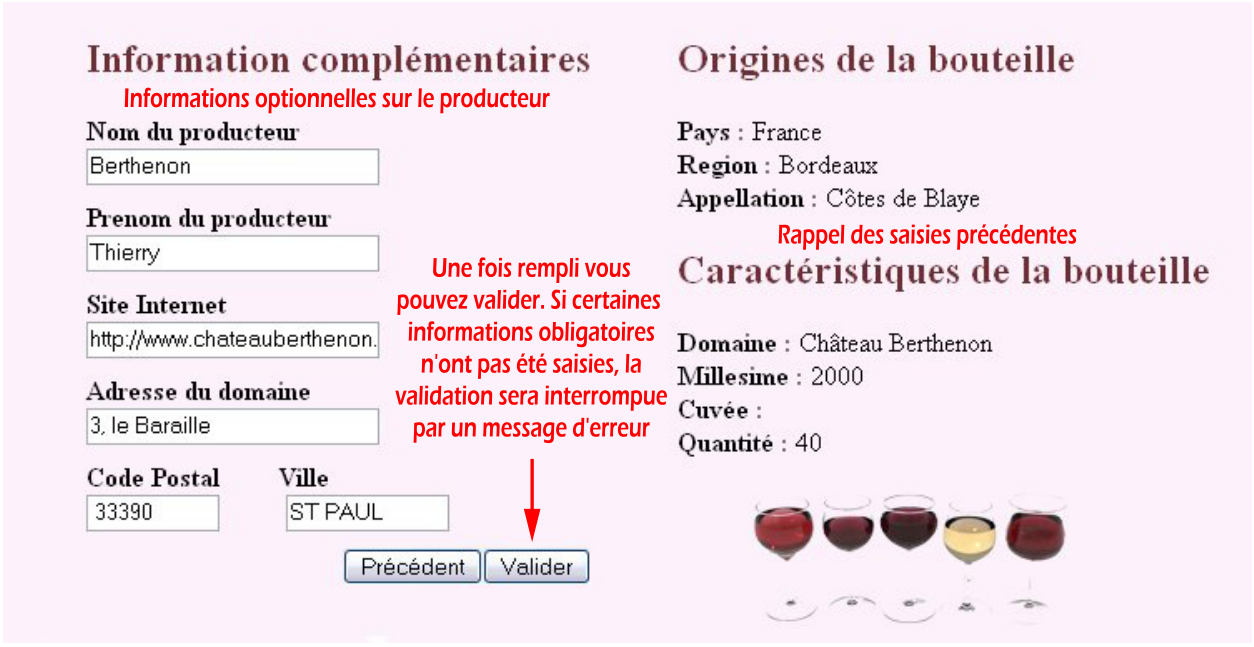
3.2 Manuel d'utilisation

3.2.1 Ajout d'une bouteille

L'ajout d'une ou plusieurs bouteilles ce fait en 4 étapes au total. La première consiste à séléctionner l'origine du vin. On choisis tout d'abord un pays, ce qui débloque des régions, qui une fois choisis, débloque le type d'appellation et enfin les appellation correspondantes. Dans le cas ou l'une de ces parties ne contienderais pas l'information que vous recherchez, vous pouvez l'ajouter en cliquant sur le petit + vert qui se trouve a droite des différentes parties. Une popup s'ouvrira alors pour vous proposer d'ajouter l'élément que vous désirez dans la base de donnée. A partir de là, il suffiras de rafraichir la page pour que l'élément soit disponible dans la liste déroulante. Regardond ci-dessous de quoi à l'air cette première partie.

Dans cette 2éme étape, vous remplissez tout ce qui concerne la bouteille. Le domaine (ce qui correspond au nom de la bouteille), le millésime, le volume, la couleur et la quantité sont des informations obligatoires. Vous pouvez passer à l'étape suivante sans avoir remplis une information obligatoire, mais vous ne pourrez pas valider votre saisi. Les autres informations, la cuvée, le degré, le classement, ..., ne sont pas obligatoire et pourront être rajouté ultérieurement. Vous pouvez apercevoir à l'aide de l'exmple ci-dessous, un rappel des informations précédemment saisie à droite de ce formulaire. En cas d'erreur, il est tout a fais possible de revenir et de faire une modification, sans perdre les informations précédement remplies.

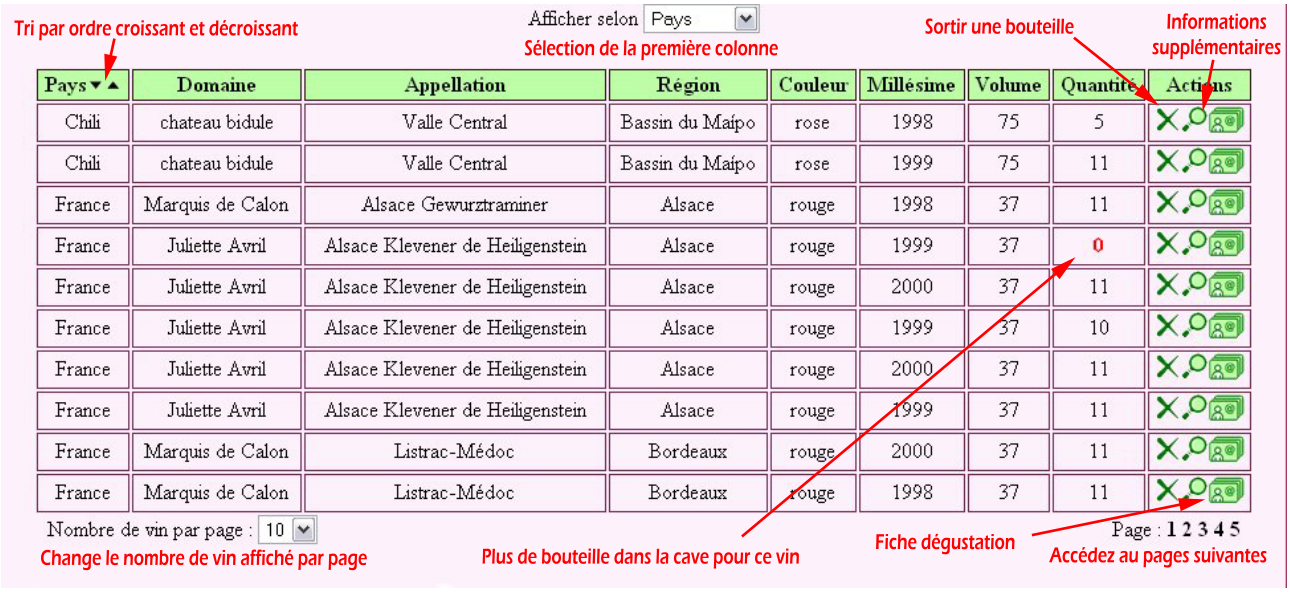
La 3éme étape est consacrer au producteur. On peut y rentré son nom, son prénom, son adresse, son site internet, sa ville et son code postale. Bien sur toutes ces informations sont facultatives et l'on peut les compléter plus tard. Une fois les informations remplies, on peut valider ce formulaire pour enregistré les 3 étapes que l'on viens de remplir, ce qui ajouteras le vin et le nombre de bouteilles correspondantes a la base de donnée. Si un message d'erreur apparait, c'est q'une partie du formulaire n'a pas été bien remplis. je vous rappel qu'il est possible de revenir en arrière et de naviguer dans ces 3 pages de formulaires sans perdre les informations saisies. Un rapide récapitulatif des saisies précédentes est cette fois affiché a droite du formulaire.



Pour terminer, une fois les bouteilles ajoutées a la base de donnée, vous étes redirigés vers une page d'entrée des bouteilles. Vous pouvez ici sélectionner le jour d'entrée des bouteilles, éventuellement, le prix et le lieu d'achat, ou l'évenement en cas d'un cadeau ou autre. Une fois valider vous étes rediriger soit pour ajouter d'autres bouteilles soit vers le listing de votre cave que nous allons voir dans la prochaine partie. En attendant, regardons ci-dessous a quoi ressemble cette page.

3.2.2 Listing bouteille

Le listing regroupe l'ensemble des bouteilles dont est pourvu votre cave. Il permet de sélectionner en fonction de quel caractéristiques vous voulez afficher les bouteilles : domaine, pays, région, prix ou millésime. Les deux fléches à coté du nom de la première colonne permettent de trier par ordre croissant ou décroissant le paramétre associé. Si la quantité d'un vin est de zéro (affiché en gras et en rouge), cela signifie que vous avez possedez cette bouteille à un moment donnée et que vous n'en possedez plus actuellement en cave. A partir de ce listing, 3 actions sont possibles a droites du tableau. Pour chaque vin, ce qui correspond à une ou plusieurs bouteilles, vous pouvez soit en sortir à l'aide de la croix verte, soit afficher la fiche détaillé du vin grâce a la loupe verte, ou encore afficher la fiche de dégustation de ce vin (fiches d'identités vertes).Il est également possible en dessous du listing, de séléctionner le nombre de vin affichés par pages et de naviguer de page en page.

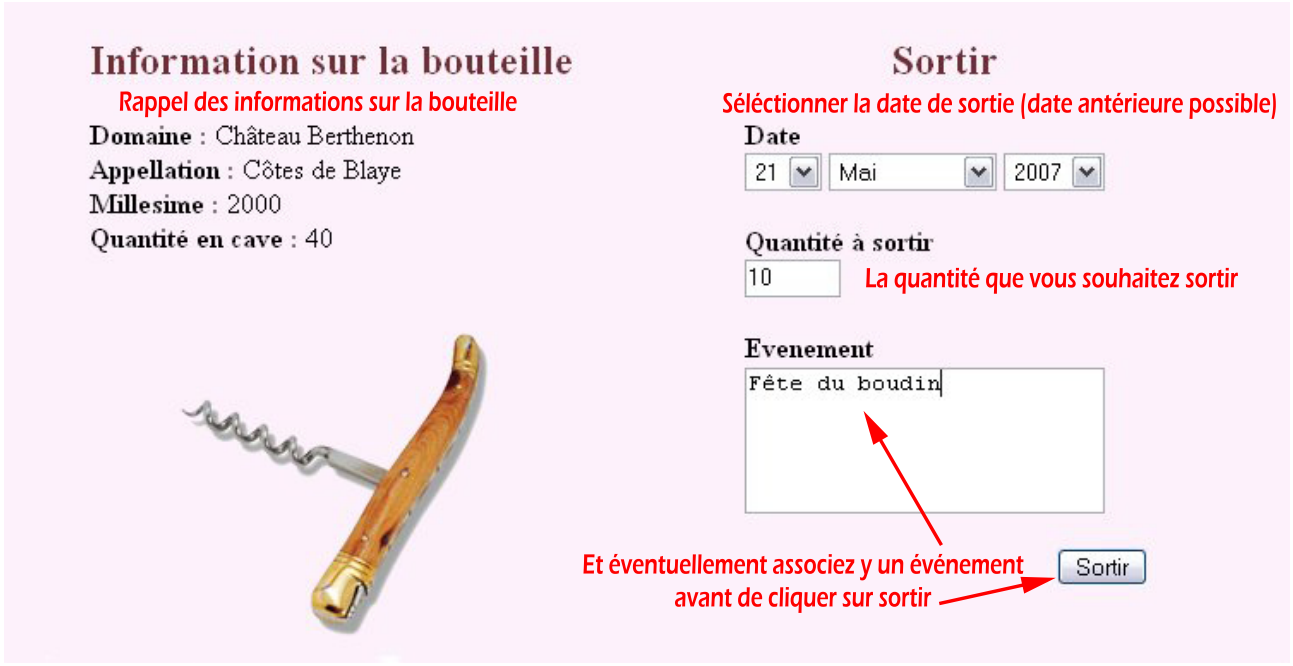

Tri par ordre croissant et décroissant
Afficher selon Pays
Sélection de la première colonne
Sortir une bouteille
Informations supplémentaires
Nombre de vin par page : 10
Change le nombre de vin affiché par page
Plus de bouteille dans la cave pour ce vin
Fiche dégustation
Page : 1 2 3 4 5
Accédez au pages suivantes

Pays	Domaine	Appellation	Région	Couleur	Millésime	Volume	Quantité	Actions
Chili	chateau bidule	Valle Central	Bassin du Maípo	rose	1998	75	5	
Chili	chateau bidule	Valle Central	Bassin du Maípo	rose	1999	75	11	
France	Marquis de Calon	Alsace Gewurztraminer	Alsace	rouge	1998	37	11	
France	Juliette Avril	Alsace Klevener de Heiligenstein	Alsace	rouge	1999	37	0	
France	Juliette Avril	Alsace Klevener de Heiligenstein	Alsace	rouge	2000	37	11	
France	Juliette Avril	Alsace Klevener de Heiligenstein	Alsace	rouge	1999	37	10	
France	Juliette Avril	Alsace Klevener de Heiligenstein	Alsace	rouge	2000	37	11	
France	Juliette Avril	Alsace Klevener de Heiligenstein	Alsace	rouge	1999	37	11	
France	Marquis de Calon	Listrac-Médoc	Bordeaux	rouge	2000	37	11	
France	Marquis de Calon	Listrac-Médoc	Bordeaux	rouge	1998	37	11	

3.2.3 Sortir une bouteille

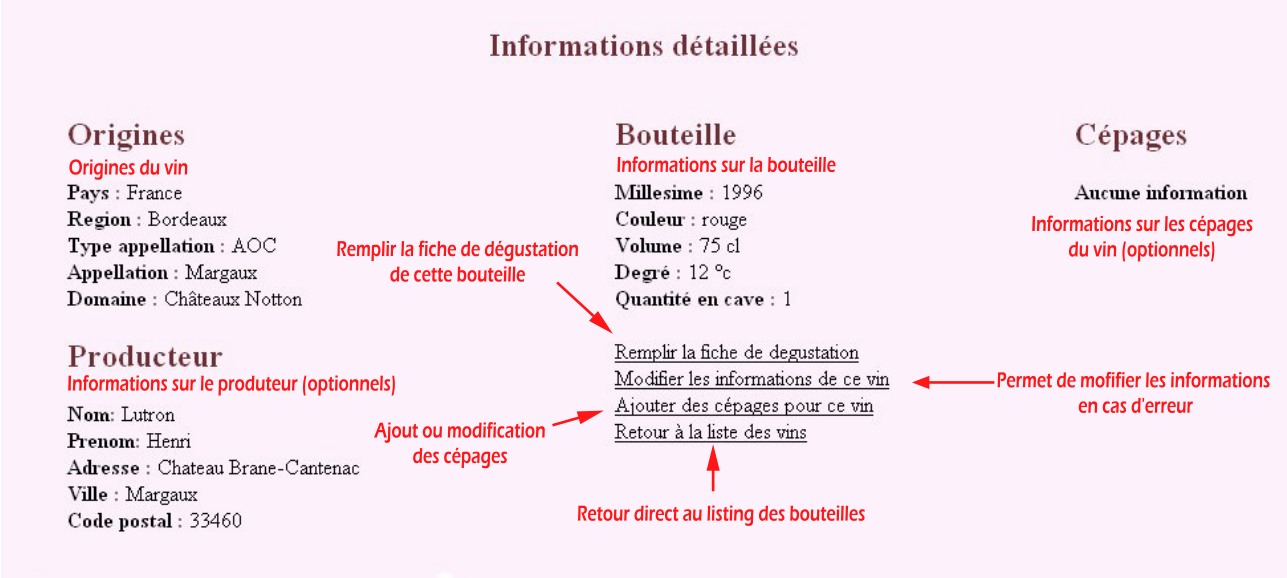
Une fois votre cave bien remplis, il peut être intéressant de sortir une ou plusieurs bouteilles pour fété un anniversaire ou une naissance par exemple. Pour cela rien de plus simple, vous pouvez soit séléctionner la croix verte en face d'un vin dans le listing comme vu précédemment ce qui vous conduis directement a la seconde étape, c'est a dire la capture d'écran suivante, soit allez dans sortir une bouteille dans le menu. Dans ce deuxiéme cas, vous tomberez sur ce formulaire vous demandant de selectionner le domaine de votre vin et le millésime correspondant. il devrait alors trouver une unique réponse et vous redirigez vers le formulaire de sortie.

Ce formulaire de sortie ressemble a peu de chose prés a celui pour entrée une bouteille, à l'exeption qu'il n'y a pas de champ pour entrée le prix de la bouteille, mais un champ quantité qui vous permet de retiré une à plusieurs bouteilles. il n'est bien sur pas possible de sortir une quantité plus importante que la quantité présenté en cave. Si vous sortez exactement la quantité en cave, le vin ne sera pas supprimé de la base de donnée mais apparaitras dans le listing avec la quantité zéro. Vous pouvez alors voir les bouteilles que vous avez eu a un moment donnée dans votre cave. La validation vous renvois soit vers le listing soit vers la sortie d'une autre bouteille.



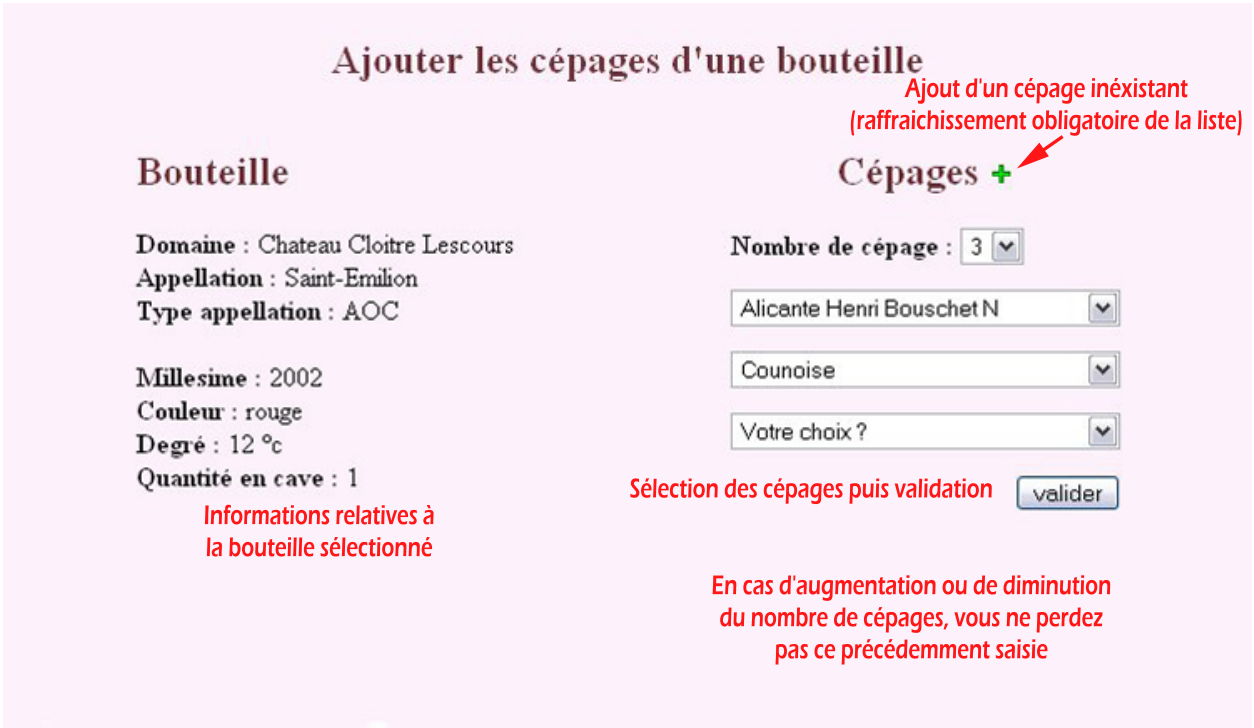
3.2.4 Informations détaillées

Pour chaque vin, vous pouvez à partir d'un des différents listings, affichés ces informations détaillées. Cela consiste à avoir un aperçue global de toute les informations que vous possedez sur ce vin (à l'exception de la fiche de dégustation qui est un peu à part). On peut y voir l'origine de la bouteille, des informations sur le producteurs (optionnelles), les informations obligatoires sur la bouteille ainsi que les cépages qui composent le vin si ils ont été remplis. A partir de cette page, il nous est également possible de modifier les informations de ce vin (une ou plusieurs bouteilles), d'ajouter ou modifier les cépages de ce vin, et de remplis la fiche de dégustation.



3.2.5 Cépage

De plus en plus, des informations sur les différents cépages qui composent une bouteille sont présentes sur l'étiquettes. Nous avons donc mis en place la possibilité d'ajouter dans un second temps (pas dans l'ajout classique d'une bouteille) de 1 à 5 cépages pour un même vin. Un grand nombre de cépage sont déjà introduit dans la base de donnée, par la suite l'utilisateur peut en rajouter et ainsi sélectionner les cépages qui composent son vin. En cas d'erreur il est possible de modifier les cépages ou leur nombres sans perdre les informations précédement remplies.

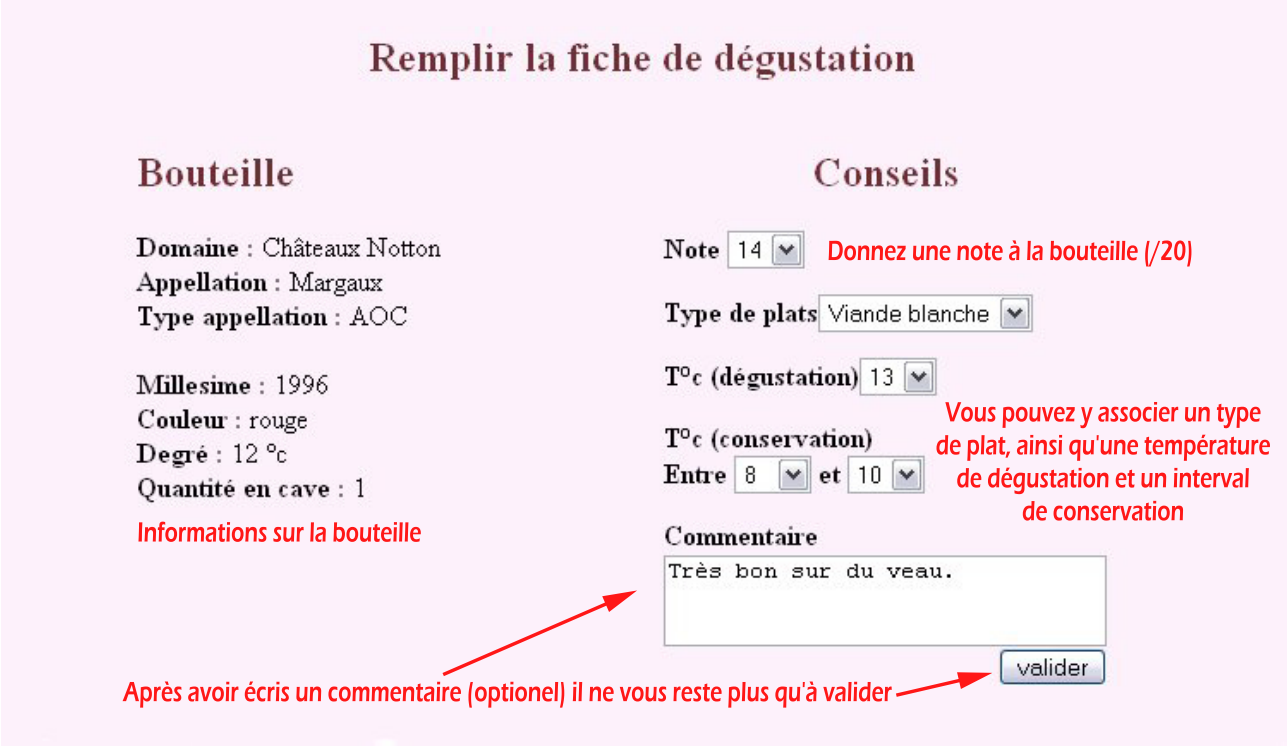

Ajouter les cépages d'une bouteille
Ajout d'un cépage inéxistant (raffraichissement obligatoire de la liste)
Bouteille
Cépages +
Domaine : Chateau Cloitre Lescours
Appellation : Saint-Emilion
Type appellation : AOC
Millesime : 2002
Couleur : rouge
Degré : 12 °c
Quantité en cave : 1
Informations relatives à la bouteille sélectionné
Nombre de cépage : 3
Alicante Henri Bouschet N
Counoise
Votre choix ?
Sélection des cépages puis validation
valider
En cas d'augmentation ou de diminution du nombre de cépages, vous ne perdez pas ce précédemment saisie

3.2.6 Fiche de dégustation

Pour terminer, nous avons mis en place pour chaque bouteilles, une fiche de dégustation avec :

- Une note
- Une température de dégustation
- Un type de plat
- Un intervalle de conservation
- Un commentaire sur la bouteille

Amusez vous à les remplir.


Remplir la fiche de dégustation
Bouteille
Domaine : Châteaux Notton
Appellation : Margaux
Type appellation : AOC
Millesime : 1996
Couleur : rouge
Degré : 12 °c
Quantité en cave : 1
Informations sur la bouteille
Conseils
Note 14
Donnez une note à la bouteille (/20)
Type de plats Viande blanche
T°c (dégustation) 13
T°c (conservation)
Entre 8 et 10
Vous pouvez y associer un type de plat, ainsi qu'une température de dégustation et un interval de conservation
Commentaire
Très bon sur du veau.
valider
Après avoir écris un commentaire (optionel) il ne vous reste plus qu'à valider

Bilan

CHAPITRE A
Définitions

PHP

PHP (Hypertext Preprocessor), est un langage de scripts libre principalement utilisé pour être exécuté par un serveur HTTP. Ce langage a été créé en 1994 par Rasmus Lerdorf. Il s'agit d'un langage procédural disposant en version 5 de fonctionnalités de modèle objet complètes. En raison de la richesse de sa bibliothèque, on désigne parfois PHP comme une plate-forme plus qu'un simple langage. Le langage PHP est principalement un langage de programmation web côté serveur ce qui veut dire que c'est le serveur (la machine qui héberge le site web en question) qui va interpréter le code PHP et générer du code qui pourra être interprété par un logiciel. Le plus souvent, le code généré est le HTML afin d'être lu par un navigateur mais il peut être utilisé pour d'autres langages ou formats tels que WML, GIF, PDF, SVG, etc.

MySQL

MySQL est un serveur de bases de données relationnelles SQL développé dans un souci de performances élevées. Il est multi-thread, multi-utilisateurs. C'est un logiciel libre développé sous double licence en fonction de l'utilisation qui en est faite : dans un produit libre (open-source) ou dans un produit propriétaire. Dans ce dernier cas, la licence est payante, sinon elle est libre. Le couple PHP/MySQL est très utilisé sur Internet et proposé par la majorité des hébergeurs.

phpMyAdmin

phpMyAdmin est une interface conviviale gratuite réalisée en langage PHP pour le SGBD MySQL afin de faciliter la gestion des bases de données MySQL sur un serveur, et est distribué sous licence GNU GPL. Il s'agit de l'une des plus célèbres interfaces pour gérer une base de données MySQL sur un serveur PHP. De nombreux hébergeurs, qu'ils soient gratuits ou payants, le proposent ce qui permet à l'utilisateur de ne pas avoir à l'installer

CHAPITRE B

Présentations des requêtes imposées

Dans le cadre de ce projet, 8 types de requétes ont été imposées dans l'implementation. Notre application ne comprends pas ces 8 requétes car certaines ne nous sont pas nécessaire, cependant le modéle de la base de donnée que nous avons créer les géres. Nous avons donc créer un fichier php en dehors de l'application qui montre le fonctionnement de ces réquetes. Les 8 requétes demandées sont :

1. Suppression avec condition :

DELETE FROM facture WHERE prix ¿ '14,00';

Avant

Idfacture	Lieu d'achat	Prix
22	Au chateaux	7.90
21		0.00
19		0.00
18		0.00
17	Au chateau	10.00
16		0.00
15	Au chateau	6.00
24		17.00
23		0.00
20	Au château	15.00

Après

Idfacture	Lieu d'achat	Prix
22	Au chateaux	7.90
21		0.00
19		0.00
18		0.00
17	Au chateau	10.00
16		0.00
15	Au chateau	6.00
23		0.00

2. Ajout simple :

INSERT INTO region (idregion,nomregion,idpays) VALUES (”, ’Valence’, ’8’) ;

Avant

Idregion	Nom région	Idpays
44	Aragón	8
45	Galice	8
46	Castille - La Manche	8
47	Castille - León	8
48	Navarre	8
49	Rioja	8
50	Canaries	8
51	Pays Basque	8
52	Andalousie	8
53	Catalogne	8
54	Levant	8
55	Baléares	8
56	Estrémadure	8

Après

Idregion	Nom région	Idpays
44	Aragón	8
45	Galice	8
46	Castille - La Manche	8
47	Castille - León	8
48	Navarre	8
49	Rioja	8
50	Canaries	8
51	Pays Basque	8
52	Andalousie	8
53	Catalogne	8
54	Levant	8
55	Baléares	8
56	Estrémadure	8
59	Valence	8

3. Ajout à partir d’un fichier (txt ou sql oucsv ou...) :

Voir la page php pour l’éxécution de cette requéte.

4. Sélection simple :

SELECT nomvolume,volume FROM volume ;

Nomvolume	Volume
Fillette	37
Bouteille	75
Magnum	150
Jeroboam	300
Reoboam	450
Mathusalem	600
Salmanazar	900
Balthasar	1200
Nabuchodonosor	1200

5. Sélection groupée :

SELECT nomregion,COUNT(appellation.idappellation) FROM region, typeappellation,appellation,pays WHERE region.idregion = appellation.idregion AND typeappellation.idTypeAppellation = appellation.idTypeAppellation AND pays.idpays = region.idpays AND pays.nompays= 'France' GROUP BY nomregion

Nom région	Nombre d'appellation
Alsace	15
Armagnac	1
Beaujolais	12
Bordeaux	55
Bourgogne	77
Champagne	3
Corse	4
Jura	9
Languedoc-Roussillon	28
Poitou Charentes	1
Provence	8
Savoie	5
Sud Ouest	27
Vallée de la Loire	56
Vallée du Rhône	23

6. Sélection avec une jointure de deux ou plusieurs tables :

SELECT * FROM bouteille, vin, appellation, domaine, typeappellation, pays, region, volume WHERE vin.idappellation = appellation.idappellation AND vin.iddomaine = domaine.iddomaine AND appellation.idtypeappellation = typeappellation.idtypeappellation AND appellation.idregion = region.idregion and bouteille.idvin = vin.idvin AND region.idpays=pays.idpays AND bouteille.idvolume = volume.idvolume ;

Domaine	Appellation	Région	Pays	Couleur	Millésime	Volume	Quantité
sdfgn nr yuk	Côtes du Jura	Jura	France	blanc	2020	75	0
Châteaux Notton	Margaux	Bordeaux	France	rouge	1996	75	0
Pommard "Vieille Racheuse"	Pommard	Bourgogne	France	rouge	1999	75	4
Cru les regeons	Sauternes	Bordeaux	France	blanc	2001	75	3
Gevrey-Chambertin	Gevrey-Chambertin	Bourgogne	France	rouge	2002	75	1
Jurançon	Jurançon	Sud Ouest	France	blanc	2000	75	5
Chateau Cloitre Lescours	Saint-Emilion	Bordeaux	France	rouge	2002	75	3
Chassagne-Montrachet	Chassagne-Montrachet	Bourgogne	France	rouge	1998	75	3
Olga Raffault	Chinon	Vallée de la Loire	France	rose	2005	75	9

7. Sélection avec ordre :

SELECT * FROM sortie, sortir, bouteille, vin, appellation, domaine WHERE sortir.idbouteille = bouteille.idbouteille and sortie.idsortie = sortir.idsortie and bouteille.idvin = vin.idvin and vin.iddomaine = domaine.iddomaine and vin.idappellation = appellation.idappellation order by date_sortie ASC ;

Date de sortie	Domaine	Appellation	Evenement de sortie	Couleur	Millésime	Quantité sortie	Quantité
2007-03-07	Chassagne-Montrachet	Chassagne-Montrachet	Fête chez des copains	rouge	1998	2	3
2007-06-01	sdfgn nr yuk	Côtes du Jura	Trop bu ...	blanc	2020	12	0
2007-06-01	Olga Raffault	Chinon	Anniversaire Michèle	rose	2005	1	9
2007-06-04	Chateau Cloitre Lescours	Saint-Emilion		rouge	2002	1	3
2007-06-04	Châteaux Notton	Margaux		rouge	1996	1	0

8. Au choix : Soit création d'une vue, ou bien modification d'un ou plusieurs champs dans une ou plusieurs tables. :

CREATE VIEW mouvement AS SELECT date_entree AS date, identree AS id, evenement_entree AS evenement FROM entree UNION ALL SELECT date_sortie AS date, idsortie AS id, evenement_sortie AS evenement FROM sortie

Id	Date	Evenement
21	2002-06-02	
19	2002-04-13	
20	2003-04-02	
22	2007-06-02	
18	2005-06-13	
16	2007-04-04	
17	2007-01-06	
23	2007-06-05	Avec Robert cet été
24	2007-06-04	
6	2007-06-01	Anniversaire Michèle
7	2007-03-07	Fête chez des copains
8	2007-06-04	
9	2007-06-04	
10	2007-06-01	Trop bu ...
11	2007-06-04	

CHAPITRE C

Liens utiles

C.1 Les sites sur l'oenologie

– Wikipedia : Vin fr.wikipedia.org/wiki/Vin

C.2 Les sites sur les régions vinicoles

– Annuaire des vins de France www.doms.net/menux.html

Réalisation d'une vinothèque personelle

Projet de base de données

Résumé: Ce projet est réalisé dans le cadre des projets de base de données à Polytech'Tours. Il s'agit de la réalisation d'une application de vinothèque personelle. Ce rapport traite de la partie analyse et réalisation.

Mots clefs: vinothèque, cave à vin, appellation, vin.

Abstract : This project war carried out during our third year in Polytech'Tours (FRANCE). The subject was the conception of a.

Keywords :

Auteurs :
Jonathan Courtois
jonathan.courtois@etu.univ-tours.fr
Émilie Graziana
emilie.graziana@etu.univ-tours.fr

Encadrants :
Carl Esswein
carl.esswein@univ-tours.fr
Lamia Tounsi
lamia.tounsi@univ-tours.fr
Université François-Rabelais, Tours